「実践事例集Vol.15」（2018年4月発行）で

紹介している事例を中心に抜粋しています。

（公益財団法人 ソニー教育財団）

ソニー幼児教育支援プログラム　幼児教育 保育実践事例サイト

http://www.sony-ef.or.jp/sef/preschool/

実践事例集

http://www.sony-ef.or.jp/sef/preschool/practice/

色々な混色遊びから育まれる科学する心
～“素材×色を混ぜる行為“から考える～

学校法人恵愛学園 幼保連携型認定こども園 愛泉こども園

１　はじめに

本園は今年から幼保連携型認定こども園に移行するとともに施設も新しくなった。0歳から5歳まで313名の園児が在籍している。

本園では子どもがやりたい遊びを見つけて遊び、ヒト・モノ・コトに主体的に関わること、そして関わりを深め、遊びをもっと面白くしようとしていくことで、興味・関心をさらに高めていくことを大切にしている。そのために保育者は子どもの関心に関心をむけ、遊びの中での子どもの学びを見取り、対話をしながらより遊びが深まるような援助を心掛けている。そして多様な可塑性のある素材、道具を使い子どもたちが多様な遊びを展開する中に子どもの学びあり、科学する心の育ちがあるのではないかと考えている。

２　「科学する心」についての考え方と取り組みのテーマ

本園は科学する心の教育研究を2016年度から初めており、今年で２年目になる。昨年度は科学する心を４歳児の１年間の転がす遊びに着目して研究した結果、興味関心のある遊びを繰り返し遊ぶことで主体性を発揮しながら遊びこむ姿がみられ、そこから科学するこころの育ちへと繋がっていくことが示唆できた。子どもたちは場所、素材、形を変えた転がす遊びの経験を重ねる毎に遊び方がより複雑に、よりダイナミックに変化していく過程を捉えることが出来た。「こうしたらどうなるかな？」と、試して素材を変え、角度を変え、穴を作り、分かれ道、トンネルなど、しかけを作ったりと、変化させていく姿が見られ、自ら考える探求心、課題に向かっていこうとする力、友達と力を合わせる協働性などが育っていったと考えられる。また子どもが遊びを深めていく中で、保育者の援助も教導や誘導から省察の促し、足場掛けや見守る援助へと変化していった。

今年度は自発的な遊びの中で課題追求と主体的な関わりの中から始まる遊びから科学する心の育ちにつながる子どもたちの遊びの姿を「繰り返し遊ぶ」だけでなく、別なアプローチから研究していきたい。前年度年長組の実践で色を混ぜる遊びが素材を変えながら継続されて行われていた。その遊びを検証していくと素材からイメージが生まれごっこの世界に入り、そこから素材と色を混ぜる行為への探求的な活動に深まっていくといったサイクルが生まれていることが分かった。

素材とイメージの表出と色を混ぜる行為の探求の中には面白さ、興味、対象への理解、不思議さ等が含まれておりそれらは科学する心の育ちに繋がっていくと思われる。

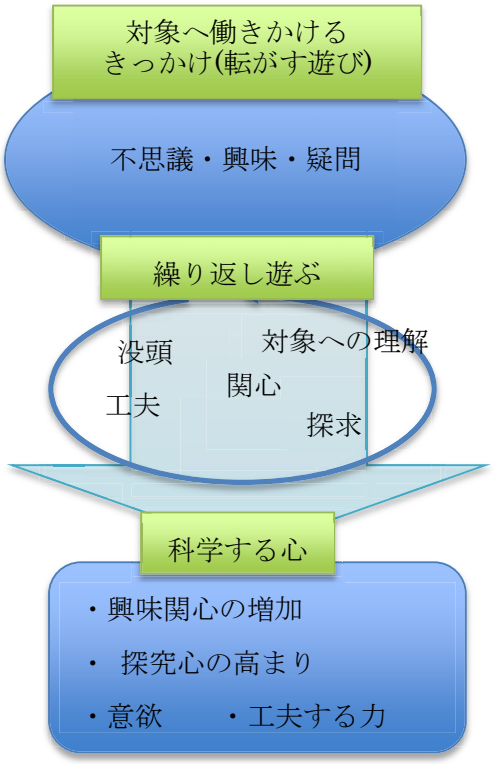


図１.平成２７年度の科学する心の育つイメージ

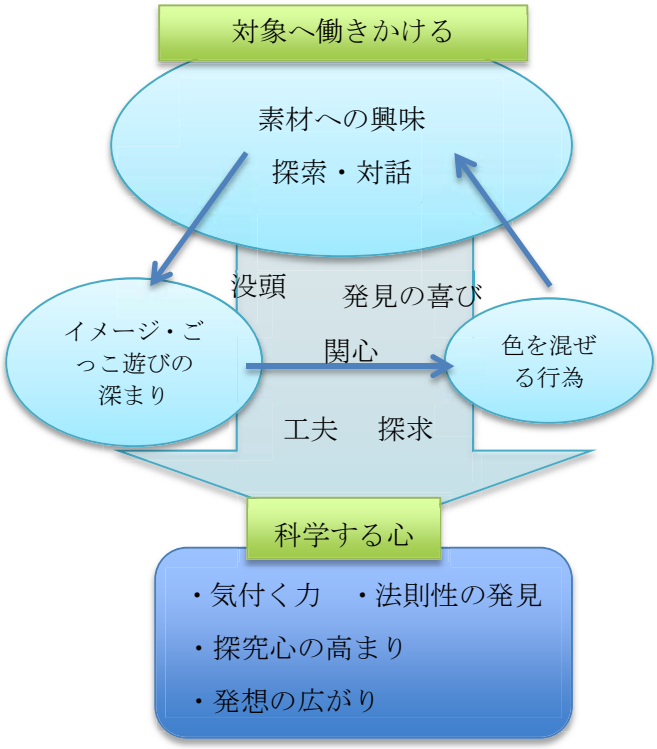


図2.平成２８年度の科学する心の育つイメージ

（ 中 略 ）

事例２．　色水遊び　～花紙～

2-1　ジュース作り

冬休み明け、S 子が素材棚にあるペットボトルと花紙を使って色水を作り、出来上がったものに飾りつけをしていった。保育者が何を作っているのか尋ねると、「ジュースだよ！」と教えてくれた。それを見ていた M 子も「M 子もする」と遊びの中に入ってきて、色水作りを始めた。子どもたちは、好きな色の花紙を入れて色を作っていく。単色で作る子もいれば、反対に全部の色を入れる子もいた。そのため出来上がる色は、不思議な色ばかりで、「何この色ー！」という声がたくさん聞こえてきた。その中で、きれいな色が出来上がると、「わ～！紫色になったよ！」「何色を混ぜたの？」「ピンクと水色だよ！」と、できた色に興味を持ち、作り方を教え合うようになった。こうして、友達から作り方を聞いたり、様々な組み合わせで混ぜていく中で、たくさんの色のジュースができていった。

たくさん振ると、色がよく混ざることにも気づいていった。

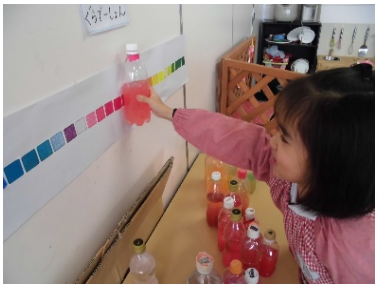
2-2　グラデーションって何？私の色はここ！　１月２週～

保育者は、場の設定に加えて、グラデーションを掲示しておいた。登園してきてその表に気づく子どもたち。グラデーションという言葉、そして意味を伝えると、「へえ～！すごい！」と目をキラキラさせていた。すると、「私はこの色！」「私はここだ！」「反対の所にいるね～！」と作った色を表に合わせ始めました。また今まで作った色をグラデーションの順に習って並べ、自分たちのグラ

デーションを作る姿もあった。自分が作った色と、友達が作った色でグラデーションができることを楽しんでいた。そして「ここの間の色がない！」と表にはあるけれど、自分たちが作っていない色に挑戦し始めていた。また新しい色を作ろうとしているときに、「ピンクをもう少し入れないと」と花紙をちぎって小さくしたものを使う姿が見られた。

規則性の面白さ

予測→試す→発見の過程



↑「この色はどの辺だろう、、？」と予測中、、

↑たくさんの色を作って、ゆり組のグラデーションができました

＜考察＞

ジュース作りをする中で、子どもたちは互いに色のつくり方を聞いていたり、友達の色にも興味を持って遊んでいたため、色の種類が視覚的にわかるように、また自分の色と友達が作った色は一つに繋がっているということを伝えたいと思い、グラデーションの色相図を用意した。子どもたちはさっそく興味を示し、出来上がった色を照らし合わせ、友達と比べ合っていた。友達が作った色との距離で、似ている色・反対の色だと気づきより一層他の色への興味が深まったように感じた。グラデーションにして並べてみると、自分たちではまだ作っていない色が目に見えてわかったため、新しい色を作ろうという気持ちも沸いていたように感じた。グラデーションの色相図を見るようになると、作ったことのない色は何を混ぜたらできるのか、自分で想像をして実験していく姿が見られるようになった。

また色を混ぜるときには、花紙を入れる量にも注意しながら、自ら調節するようになっていった。

色の混ざり具合の比較

2-3　同じだけど違う、、？　１月４週～

グラデーションができるほどの色水を作ったゆり組。どんな色も作れる色博士になっていった。あるとき、H 子が「紫でーきた！」と見せてくれた。すると M 子が「私も紫だよ！」とペットボトルを持ってきた。「あれ？」「同じなのにちがーう！！」教師がそれぞれに混ぜた色を聞いてみると、H 子「ピンクと水色と赤！」、M 子「ピンクと水色！」。「赤が入っていたのか～！」と M 子が言った。二人の混ぜた色はほぼ同じだったが、「赤」が入っているかいないかの違いであった。同じ紫でしたが微妙な色味の差に子どもたちは不思議さを感じてしばらく観察していました。H 子はその色

の変化をサークルタイムで発表する姿が見られた。

翌週、HN 子と N 子が一緒に花紙色水を作り始めた。仲良しの二人は同じ色を作ろうと、同じ花紙を同じ量だけ入れた。「先生見てー！同じ色を入れたのに N ちゃんと違う色になった～！」とペットボトルを見せてくれた。１．５L のペットボトルを持った HN 子と、２００M もペットボトルを持った N 子。「N ちゃんの方が濃くなったんだよ」と N 子が言います。「本当だ！N 子ちゃんは何色の花紙を入れたの？」と保育者が聞くと、「N 子も HN 子ちゃんも同じ色を入れたんだよ！」と言います。「同じ花上を入れたのに、どうして HN 子ちゃんの方が薄いのかな～？」とつぶやくと、R 男が「HN 子ちゃんの方がペットボトルが大きいからじゃない？」と反応した。そのことから HN 子は「水を入れすぎたのかも、、！」と気づいた。その後も二人は、ピンク、赤、と色を変えて同じ色になるように色水作りを楽しみました。

色味の違いの原因を探る

↑HN 子と N 子の色水。水の量の違いで色に差が出ている。

→やっぱり、水が多いと薄くなった。

← 「赤＋黄」と「赤＋白」よく振る前に手を止めてみたら、色味の違いがよく分かった。

＜考察＞

H 子と M 子の事例では、偶然出来上がった二人の色が「紫」というところから始まった。二人の中では　自分の色も相手の色も「紫」という色のくくりに入っていたようだった。そのため、「どうして同じ紫なのに違う紫なのか」を考え始めたのだと思います。保育者はヒントとなるように、互いの混ぜた色を聞いてみると、すぐに M 子が「赤」一枚入ったことで変化が起きたことに気づいた。

グラデーションに照らし合わせて細かな色の違いに触れたり、色相の中に描かれている「似ているけど違う色」に出会ったことで、実際の場面でもそのような色味のちがいに気付くことができ、疑問に思うことができたのではないかと思った。

また HN 子と N 子の事例では、意図して同じ色を作ったのに色味が違うという場面に出会った。何日か前に、前述の事例をサークルタイムで話し合ったこともあり、HN 子や N 子も色味の違いに興味を持ち考える姿が見られたと考えられる。しかし今回の場合は花紙の違いではなく、「水の量」がポイントであった。子どもたちは初め、「同じ花紙を入れた」という前提があったので、色が違ったことに驚きと不思議さをより感じているようであった。だが R 男の一言で、水の量でも色が変わ

るということに気づかされた。色味や濃淡が変わる要素として、「花紙」「水」があることに気づき、HN 子と N 子は同じ花紙を入れながら、「同じ水の量」にしようと話し合って再度挑戦していった。遊び初めの頃よりも、不思議だと思ったことに対してじっくりと考える姿や、「こうじゃない？」と推測する姿が増えたように思う。保育者も交えながら、友達と一緒に話し合う機会も増えた。「色を混ぜる」ということにより一層興味が深まった事例だった。

H 子と M 子の二つの「紫」。赤一つで大きな違いが生まれました。何度も振っては、じーっと観察していた。

↑みんな「水色」と言えるが、色味が違います。「青のきょうだいだ！」と子どもたちは喜んで見せてくれた。

好奇心→試す

2-4　ジュースやさん再び？　２月１週～

たくさんの色水ができ、グラデーションも密になり始めた。すると HN 子がこの色混ぜたらどうなるかな？と自分が作った色のペットボトルを２本持ってきた。保育者は「どんな色になるかな～？混ぜるには何が必要かな？」と声を掛けた。HN 子はあたりを見回して素材の棚から、プリンカップを持ってきた。「ここに入れてみる！」とさっそく試してみる。花紙色水を入れると、「わ～！きれい～！」と HN 子が保育者に見せる。「何か作っているみたい、、！」と、ペットボトルで混ぜるときとの違いを感じているようだった。HN 子の方法を見た H 子は自分もやってみたいと同じ方法で自分の作った色を混ぜ始めた。

微妙な色の変化への気付き、細かな調節

何かを作るイメージの出現

H 子は赤とピンク＋水色で薄紫色の２つの色水を作り、薄紫と赤を混ぜるとどうなるかという実験をしてみようとしていた。まずペットボトルに入っている薄紫と赤の色水をそれぞれプリンカップに注ぐ。次に薄紫が入ったカップに赤い色水を注いでいった。すぐに手を止めて、赤のカップをかき回し始める H 子。そしてまた薄紫のカップに赤を注いでいった。少しづつ注いでいく。H 子は何も言わずに黙々を混ぜる。注いで混ぜる工程を何回かすると、「変わったかも、、」と顔を上げた。するとピンク色になったカップ。「薄紫に何色を混ぜたんだっけ？」と聞くと「これ！」と赤をさします。「紫に赤を混ぜるとピンクになるんだね～不思議」と保育者が言うと、H 子はグラデーションの図を眺め始め、席を立つと「これ！」と自分が作った色を指さした。保育者は「最初何を混ぜたらこの色になったんだっけ？」と聞くと、紫と赤をさす。「あ！真ん中の色になったんだね！」と保育者が言うと、そうかもしれないと紫を作った色も色相に照らし合わせ始めた。「水色とピンクだから、、！紫！」「真ん中だね！」二つの色の真ん中の色が作れることがわかり、H 子はその後も色を作っては色相に照らし合わせて遊ぶ姿が見られた。

作った色同士の対比

ジュース同士の混ぜ合いをままごと内で行う→なりきる

＜考察＞

自分が作った色同士を混ぜ始めた子どもたち。花紙は色の種類が限られていて、約３週間続いていた遊びの中ではほとんどの組み合わせを試みていたのではないかと思う。そこで自分の作った色を用いればまた違った色ができると、「混色してみたい」と思ったのではないかと思う。実際に混ぜてみると、ペットボトルの時とは違って何か料理をしているような感覚になったのか「何かを作っているみたい」という言葉が出てきた。その日はテーブルで色水を作っていたが、翌日にはままごとコーナーに混色の道具を持っていき、ままごとのテーブルで色水作りをしていた。もともとジュースを作っていた子どもたちだったので、カップで混ぜるようになりジュース同士を混ぜているような感覚で遊んでいたのではないかと思う。H 子の事例では、慎重に混色をしていることがうかがえた。H 子は赤を入れた時すぐに手を止めて、赤のカップを混ぜ始めた。これは赤の花紙がそこに沈殿しているのをまんべんなく広げようとかき混ぜているからだと分かった。実際 H 子がその方が色が混ざるのだと、後に尋ねた時に答えてくれた。花紙が水の動きによって浮遊することと、よく振った方が色が混ざるという今までの経験からそのような行動をとったのではないかと感じた。その後も少し入れては混ぜることをくり返す H 子。色水作りを通して、花紙の量や水の量で色や濃淡が変わることに気づいてきたからこそ、今回も少しずつ色を足して変化する様子を見ていたのではないかと思った。繊細な変化も感じられる感受性が育っていったように感じる。また、H 子はできた色を目視ではあるがこの色だ！と色相図に当てはめていた。今まで色相図を頼りにして色を作ったり、自分の色を当てはめることが楽しく何度も繰り返し行っていたことから、色の入った容器を色相図に照らし合わせなくてもできた行動だったのだと思う。そして指で指したことから一つの気

付きも得られた。今までの色相図は、「目的の色を探すため」「自分の色がどの位置にあるのか知るため」「友達との色の違いを知るため」用いられてきた。しかし今回のＨ子の気づきからは、逆の発想ができるようになった。二色の中間の色ができるということを視覚的に理解できるため、赤と黄色を指で指せば「真ん中のオレンジができる！」と予想することができた。その通りに作ってみると、オレンジに近い色ができた時もあった。

＜総合考察＞

色水遊びの事例ではペットボトルに花紙を入れて色水を作った所からジュースのイメージが表出してきた。ジュース作りをしているうちに今度は花紙を混ぜて様々な色を作ることが楽しさの一つになっていったと思われる。そして保育者が色相図を提示したことで花紙同士の混色をすることによる色への探求的活動が行われていった。この活動から目的の色を作るために必要な色を探し出す探求心や想像力、また本当にこの色になるのか実験をする、なんでも試そうとする心や予測する力が養われる遊びとなった。この事例でも素材（花紙）と対話をして色水をつくりジュースというイメージを持ったことが探求への始まりであり、そのイメージを下にして素材を混ぜ合わせながら遊びが深まっていたと考えられる。

見通しを立てる

刺激を受ける

事例 3.　かき氷作り

3-1　私もやってみたい！　１月３週

園庭にも雪が積もり、戸外に出て雪遊びをした。片付けをして帰るころ、Ａ子が「ばら組がしているやつをＡ子もしてみたいな」と言った。Ａ子は他クラスが遊んでいた、雪と絵具を使ってかき氷を作って遊んでいたことに興味を持ったようだった。

翌日Ａ子は登園してくるとさっそく材料集めをした。仲の良いＴ子とＩ子と一緒に、素材の部屋を回り、絵具を入れる牛乳パック、スプーン、プリンカップを用意した。保育者が用意していた絵具を牛乳パックに入れてシロップのようになるまで水で薄めました。準備は完了し、さっそく戸外遊びに出かける。

この日は、ピンク・水色・黄緑・黄・オレンジの中間色を用意していた。子どもたちの好きな色が多かったので、「Ａ子は水色にする～！」等と自分の好きな色をかけてかき氷を作っていた。この日は、①カップに雪を詰める②シロップを掛ける③型からはずす　という手順で遊んでいた。そのためできる色は単色のかき氷。ですが、しばらくするとＯ子が色がついたかき氷にもう一度別の味のシロップを掛けました。すると色が変わり、「綺麗な色になる！」と教えてくれた。それを見ていた友達も、同じように色を混ぜ始める。それぞれが、作りたい色を思う存分作り、明日もかき氷作る！と意気込んでその日の遊びを終えた。

発見の喜び

↑　自分の好きな色を選んでかけている子、慎重に型から外している子。何回も繰り返して遊んでいました。

←↓　かき氷の色を見ながら、足りないいときは色を何度もかけます。

→　パステルカラーの淡いかき氷ができた。

＜考察＞

この日は、前日に子どもたちから聞いたシロップの色に近いものを用意した。中間色だったこともあり、子どもたちが好きな色がたくさん含まれていた。初めて遊んだこの日は、カップにぎゅっと氷を入れたり、型から外す等、かき氷作りの過程を楽しいでいる子と、シロップで氷が染まっていくことに楽しさを感じている子がいたように感じる。片付けの少し前にＯ子が色を混ぜ始めた所からシロップを混色する遊びが始まるが、淡い色合いのシロップばかりだったため何色を混ぜても綺麗な色になった。徐々に混ぜることが楽しくなり、二色のシロップを選ぶことに重きが置かれていくようになった。

試す、試行錯誤

3-2　おいしくなさそう、、。　１月３週

雪遊びをする機会が何日かあり、何回かかき氷作りをして遊んでいたが二色の色を選んで混ぜるようになってから、①カップにシロップを入れる②二色目を入れて混色する③雪を入れる④型から外す　という手順に変わった。色が変化したシロップの上に雪を入れていく。すると、ピンクと水色を混ぜた紫や、ピンクと黄を混ぜたサーモンピンクなど色がしっかりと出てくるようになった。子どもたちは、作ったことのない色を作りたいと様々な組み合わせを試していく。

数日後、保育者はシロップの色を原色と白だけを用意して戸外へ。子どもたちはいつもと同じように混色を始めてかき氷のシロップを作っていく。「、、、。なんかおいしくなさそう。」とＭ子が笑いながら話した。見ると、茶色や抹茶色のような色がたくさんできていた。保育者は「小豆とか抹茶味みたいで大人だね～！」と声を掛ける。子どもたちはいつもと違う色ができ黙々と作っていた。翌日同じ色合いで用意すると、Ｈ子が白を使い始めた。「イチゴミルクになった！」とおいしい味が

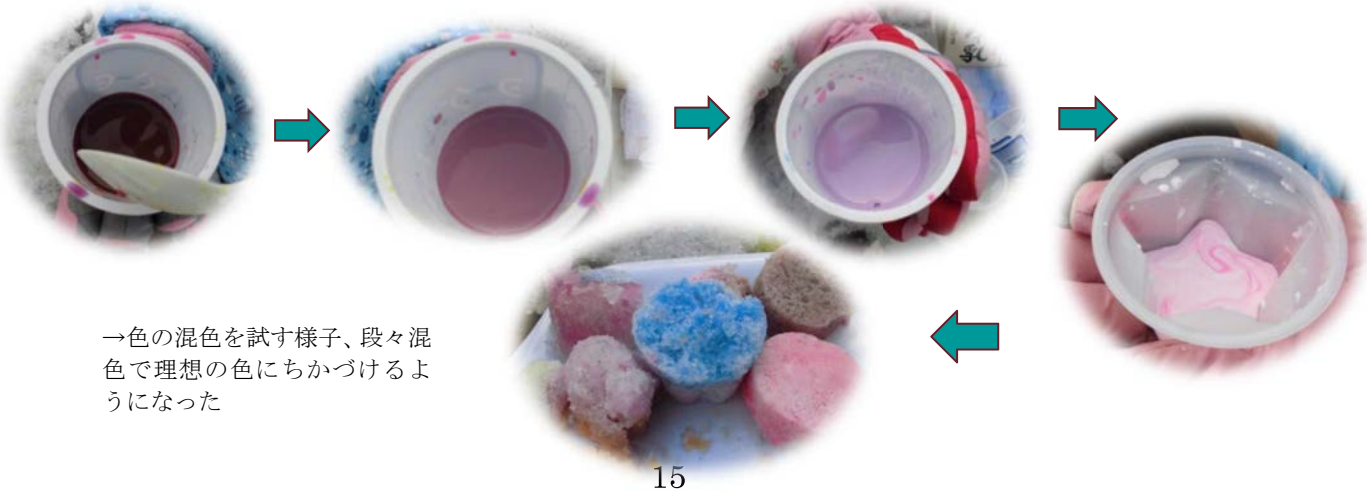
試す、好奇心

できたことを教えてくれた。M 子はどうやってつくったの？と H 子に聞いていた。

＜考察＞

今まで混色を楽しんでいたからか、遊び初めた時から、かき氷屋さんを開くことよりも、氷に色を付けることを楽しんでいた。子どもたちが遊ぶ中で、色を混ぜるた際、氷にシロップをかけて混ぜても、まだらになることが多くあった。子どもたちは、色が変化する楽しさを感じていたため、いかに色が混ざるかを考え、①~④の手順に変化したのではないかと思った。カップで色を混ぜるようになってから、たくさんの色の変化が見えるようになり、子どもたちもまだ作ったことのない色を求めていくようになった。そのこともあり、子どもたちには今までの経験を活かしながら、好きな色を作ってほしいと思い、あえて原色と白のみを用意して好きな色がない状況を作っていきました。H 子や M 子はその状況でも色を作り続けて遊んでいましたが、他に遊んでいた子は遊びから離れていく姿が見られました。M 子と H 子は「色を作ることを楽しい」、他児は「好きな色でかき氷を作ることが楽しい」と、楽しむポイントが違ったのだと考える。色を作ることに重点を置きすぎて、他に参加していた子どもたちの意欲を削いでしまったと感じた。同じ遊びをしていても、子ども一人ひとり楽しいと思うポイント、感じていることは様々であることを忘れずに、「こうしたい！」という子どもの思いや考えを可能な限り実現させられるように全体を捉えていくことが必要だと反省した。

M 子と H 子は初めはくすんだ色が多かったが、続けて作っているうちに、白を混ぜると柔らかい色になることや薄くするには水を少し足すこと等に気づき、綺麗な色を作っていくようになった。混色を媒介する物が違うが、経験が生かされていると感じた。



→色の混色を試す様子、段々混色で理想の色にちかづけるようになった

気付き

3-3　色が広がらない！　１月４週

先週と同じように、外に出てカキ氷づくりをする。いつも通り作り始めるが、H子が「色が広がらない！」と言いった。いつもと同じようにシロップをかけていたが、色があまり染み込んでいかない。「いつもより多くかけなきゃ！」と沢山絵の具を掛ける量を増やしていた。保育者が「どうして染み込まないのかな、、？」と問いかけたが、M子もH子も「うーん、」と笑っている様子。そのままカキ氷を作り続けたので、部屋に戻った後サークルタイムで話題を出してみることにした。

サークルタイムで、保育者がH子とＭｋ子に「今日はカキ氷を作っていたら不思議なことがあったんだよね！」と話しかけた。するとH子が色が広がらなかった話をし始めました。保育者はもう一度、「どうしていつもと違ったんだろうね、」と話しかけると、Ｒ男が「水の量が違うからじゃない？」と話した。Ｒ男が話したことに対して、周りの友達はあまりピンと来ていない様子だったので保育者は素材の棚にあった画用紙を使って実験をすることにした。乾いた画用紙、水に浸した画用紙、の二つを用意しそこにカキ氷のシロップを垂らしてみた。すると水を含んだ画用紙の方が色が染み渡っていく様子が分かり、子ども達は「わー！」と声を上げて驚いていた。H子やM子も真剣な表情で見ている。H子が「明日はどんな雪かな、、」とつぶやいた。どんな雪が降るのか楽しみだねと、明日もカキ氷づくりをする事を約束してサークルタイムを終えた。

仮説をたてる

←いつもより広がりにくく何度も色をかけたかき氷

雪の質の違いによる色戸の関係性に気付く

＜考察＞

いつも通り遊び始めた子ども達であったが、沢山遊んでいたからこそ色の染み方の変化に気付いたのだと思う。今までの雪遊びの中でも、「ふわふわ雪」「がりがりの雪」等、雪質の違いには触れてきたと思う。しかしその雪質の違いを、触ったり踏んだりという感触ではなく、絵の具の染み方で感じていた。初めての感覚だったからか、色が広がらない理由が雪質の違いや水分量の違いという事を考えるまでにはいかなかった。子ども達が気付いたことだったので、もっと深く考えられたらと思い、サークルタイムでは保育者からテーマを出すことにした。すると、サークルタイムや話し合いでは積極的な発言をするＲ男から声が挙がり、そのことがきっかけで実験に至った。視覚的に変化を比較できればと思い、近くにある物で行ったものでしたが、H子やM子らにとっては言葉だけで聞く事よりも理解しやすかったようである。自分達で気付いた現象だったので興味を持って見ている姿があった。「雪」「気温」のような気象条件で偶然出会えた事例だったが、子ども達は日頃から遊びながらも色の混ざり方や広がり方を無意識のうちに意識しながら遊んでいるのだと感

じた。毎日遊んでいたからこそ、繊細な変化にも気付けたのだと思う。翌日からも、今日はふわふわの雪だねなどと話すようになったり、雪を取りに行く場所を考えたりと、雪質にも目を向けていくようになった。

またサークルタイムでも見られたように、ひとつの遊びに関して一緒に話し合いをすることで、友達から違った視点の考えを得られたり、友達がどのような遊びをしているのかを知れる機会になるのだと改めて感じた。

＜全体考察＞

この事例ではかき氷作りというイメージのもと、雪にシロップのイメージである絵の具をかける遊びが始まった。そしてかき氷作りの行程を楽しむ子と、シロップで氷が染まっていくことに楽しさを感じている子がでてきたことによって、今度はかき氷のシロップの色を混ぜ合わせ、その色合いを雪につける遊びへと変化していった。そして混色をし、雪に色付ける楽しさと自分のイメージしたかき氷を作る楽しさが絡まり合いながら展開されていった。しかし保育者が今までの経験を活かしながら、好きな色を作ってほしいという願いを持って３原色と白だけの絵の具を提示したことによってかき氷作りの楽しさがなくなり離れていく子どもたちがいた。ここから素材（雪）に対するイメージと素材に対して色をつけていく行為は絡まり合いながら双方が深まっていくのだと改めて考えさせられる。

4　総合考察

子どもに取って色を混ぜるという行為は混ぜる素材に対してイメージがあることと関係しているのではないかと考えられる。子どもは見えないものを見ようとする力があると思う。だからこそ少しのきっかけでモノを何かに見立て、いとも簡単にイメージの世界に浸り、現実とイメージの世界を行き来することができるのであろう。そしてまた見立てる楽しさがあるからこそ、素材と色を混ぜるという行為の探求へと向かっていけるのであろう。今回の事例から混色遊びが深化する過程をまとめることができた。まず興味関心のある素材にふれ、探索していくうちにイメージが生まれてくる。そしてそのイメージを下にして今度は素材に色を付けること、混色についての繊細で実験的なアプローチへと発展していった。そしその探求から子どもたちは自身の豊かな知覚を駆使して、色の濃淡を調節したり、自分の好きな色を作るためにはどの色を足したらいいのか思い巡らせたり、グラデーションを感じたりするなど多くの学びを深めていった。それだけでなくイメージも膨らんでいきお菓子づくりではお店屋さんへと展開し、その中で言葉による伝え合いや役割や何が必要か見通しを持ちながら準備する姿など子どもたちそれぞれの学びもみられた。

素材への興味関心から始まり、イメージが生まれ、素材を色づける行為と意味そして色を混ぜ合わせることへの沢山の具体的な経験から育まれた知識、感性、そして心の育ちはすべて科学する心の育ちではないだろうか。

5　今後の課題と方向性

子どもがモノと関わりイメージの広がりから素材を使った混色について探求的に深めていく姿を捉えていくことは出来たが、振り返ってみるともっと子どもの主体性を大切にできたのではないかと思われる。こうなってほしいと願いをもって保育しようと考えていたが、それが強く表れて保育者の提案が多くなってしまったように思う。例えばかき氷作りではあえて原色と白のみを用意して好きな色がない状況を作ったが、「色を作ることを楽しい」こと「他児は好きな色でかき氷を作ることが楽しい」子がおり、楽しむポイントが違った。色を作ることに重点を置きすぎて、他に参加していた子どもたちの意欲を削いでしまったと感じた。同じ遊びをしていても、子ども一人ひとり楽しいと思うポイント、感じていることは様々であることを忘れずに、「こうしたい！」という子どもの思いや考えを可能な限り実現させられるように全体を捉えていくことが必要だと考える。

また素材に色を混ぜる行為から科学する心の育ちを捉えたが、自発的な遊びの中で課題追求と主体的な関わりの中から始まる遊びから科学する心の育ちにつながる子どもたちの遊びの姿について様々なアプローチから研究していきたい。

研究代表　中村　知嗣
執筆者　　小池　佳菜